

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(1)Publication number : 03-071470

(43)Date of publication of application :27.03.1991

(51)IntCl

G11B 19/04

(21)Application number :01-205867

(71)Applicant :NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 09.08.1989

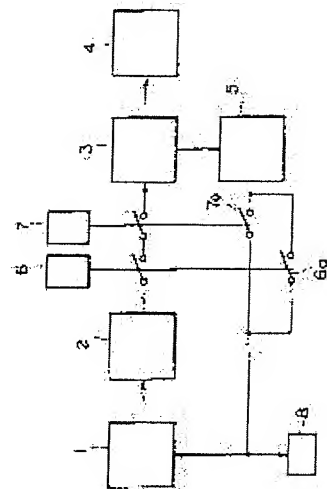
(72)Inventor : KATO TSUKASA

## (54) WRITE PROTECTION DEVICE

### (57)Abstract:

PURPOSE:To prevent data written anytime transiently while work is performed by arranging a write protect switch at equipment which handles the storage medium of a computer.

CONSTITUTION:A write protect signal is sent from a write protect signal sending means 5 to a control unit 1 with the operation of a detecting switch 7a which detects the on-operation of the write protect switch 7. The control unit 1 prohibits the write of write data based on the write protect signal sent from the write protect signal sending means 5, and displays the fact that the write is being prohibited on a display means 8. Thereby, it is possible to prevent the write performed transiently in the middle way of the work.



⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-71470

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)3月27日

G 11 B 19/04

F

7627-5D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 ライトプロテクト装置

⑯ 特 願 平1-205867

⑰ 出 願 平1(1989)8月9日

⑱ 発 明 者 加 藤 司 東京都港区西新橋3丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気エンジニアリング株式会社 東京都港区西新橋3丁目20番4号

⑳ 代 理 人 弁理士 村田 幹雄

明 細 書

1. 発明の名称

ライトプロテクト装置

2. 特許請求の範囲

書き込み対象機器に挿入された記憶媒体に、コントロールユニットからの指令によりライトデータを書き込む装置に付設されるライトプロテクト装置であって、オン・オフ動作させられるライトプロテクトスイッチと、ライトプロテクトスイッチのオン動作によりライトプロテクト信号を送出するライトプロテクト信号送出手段と、ライトプロテクト信号送出手段から送出されたライトプロテクト信号に基づいて上記コントロールユニットによるライトデータの書き込みを禁止する書き込み禁止手段と、ライトプロテクト信号送出手段から送出されたライトプロテクト信号に基づいて書き込み禁止中であることを表示する表示手段とを備えたことを特徴とするライトプロテクト装置。

3. 発明の詳細な説明

[産業上の利用分野]

本発明は、コンピュータの記憶媒体に対するデータの読み書き制御に関し、特に、利用者の意に反した書き込みを防止するためのライトプロテクト装置に関する。

[従来の技術]

一般に、コンピュータにおいては、書き込み対象機器に挿入された記憶媒体に、コントロールユニットからの指令によりライトデータを書き込む装置を備えている。従来、この装置においては、記憶媒体に書き込みを禁止したい場合に、記憶媒体にプロテクトシールを貼ったりプロテクト用の爪を折る等して記憶媒体に対し書き込み防止用の加工を施していた。

[発明が解決しようとする課題]

然しながら、上述した従来の書き込み防止方式にあっては、記憶媒体に対する加工を施すように

なっているので、記憶媒体を扱う機器が同一でも記憶媒体を交換してしまうと交換したものに対しては防止できなかったり、記憶媒体が機器の中に収納された場合、外から観ても防止加工が施されているかが判別できなかったり、作業の途中に一時的に書き込みを防止したい場合でも困難または不可能であるという種々の欠点がある。

〔課題を解決するための手段〕

このような問題点を解決するための本発明の技術的手段は、書き込み対象機器に挿入された記憶媒体に、コントロールユニットからの指令によりライトデータを書き込む装置に付設されるライトプロテクト装置であって、オン・オフ動作させられるライトプロテクトスイッチと、ライトプロテクトスイッチのオン動作によりライトプロテクト信号を送出するライトプロテクト信号送出手段と、ライトプロテクト信号送出手段から送出されたライトプロテクト信号に基づいて上記コン

タクト機器3は、上下に2段設けられている。

このライトプロテクト装置は、書き込み対象機器3の媒体挿入部近傍に設けられオン・オフ動作させられるライトプロテクトスイッチ7と、ライトプロテクトスイッチ7のオン動作によりライトプロテクト信号を送出するライトプロテクト信号送出手段5とを備えている。即ち、このライトプロテクト信号は、ライトプロテクトスイッチ7のオン動作を検出する検出スイッチ7aの作動により、ライトプロテクト信号送出手段5からコントロールユニット1に送出される。このコントロールユニット1は、ライトプロテクト信号送出手段5から送出されたライトプロテクト信号に基づいて上記ライトデータの書き込みを禁止する書き込み禁止手段としての機能を備えている。また、実施例においては、ライトプロテクト信号送出手段から送出されたライトプロテクト信号に基づいて上記の書き込み禁止中であることを表示する表示

手段8を備えている。この表示手段8は、上記書き込み対象機器3の適宜の位置に例えばランプ（図示せず）を設けることにより実現される。また、実施例においては、ライトプロテクト信号送出手段5からのライトプロテクト信号の送出は、記憶媒体4のライトプロテクト爪6の折られていることを検出する検出スイッチ6aの検出によっても上記コントロールユニット1及び表示手段8に送出されるよう構成されている。

〔実施例〕

以下、添付図面に基づいて本発明の実施例に係るライトプロテクト装置について説明する。

実施例に係るライトプロテクト装置は、第1図及び第2図に示すように、書き込み対象機器3に挿入された記憶媒体4に、コントロールユニット1からの指令によりライトデータ2を書き込む装置に付設されるものである。書き込み対象機器3に挿入される記憶媒体4は、フロッピディスクタイプのものであって、一箇に折られることによって該記憶媒体4の書き込み禁止を指示するライトプロテクト爪6を備えている。また、書き込

手段8を備えている。この表示手段8は、上記書き込み対象機器3の適宜の位置に例えばランプ（図示せず）を設けることにより実現される。また、実施例においては、ライトプロテクト信号送出手段5からのライトプロテクト信号の送出は、記憶媒体4のライトプロテクト爪6の折られていることを検出する検出スイッチ6aの検出によっても上記コントロールユニット1及び表示手段8に送出されるよう構成されている。

従って、このライトプロテクト装置によれば、ディスクドライブ等の書き込み対象機器3に設置されているライトプロテクトスイッチ7が押下されていた場合、ライトプロテクト信号がライトプロテクト信号送出手段5からコントロールユニット1及び表示手段8に送信され、これにより、ライトデータ2がフロッピディスク等の記憶媒体4に書き込まれる事が防止されるとともに、表示手段8に書き込み禁止中の表示が行なわれる。ま

た、記憶媒体4によるライトプロテクト爪6がセットされていた場合でも、同様に書き込みを防止する。

ライトプロテクトスイッチ7および記憶媒体4によるライトプロテクト爪6がいずれもセットされていない場合、コントロールユニット1からのライトデータ2は記憶媒体4に書き込まれる。

〔発明の効果〕

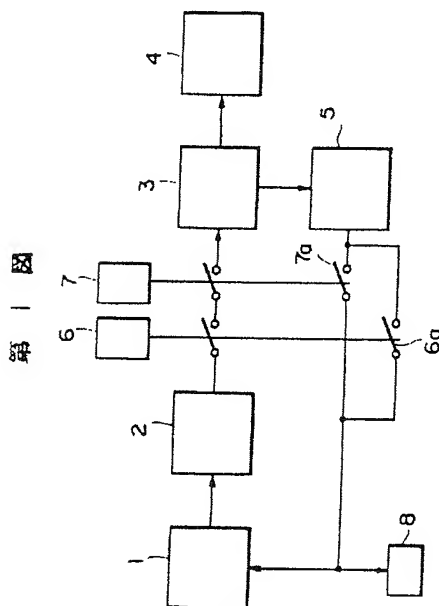
以上説明したように本発明のライトプロテクト装置によれば、コンピュータの記憶媒体を扱う機器にライトプロテクトスイッチを設置することにより、利用者の意に反するデータの書き込みを作業中の任意の時に一時的に防止でき、記憶媒体内のデータを保護できる効果がある。また、表示手段により、書き込み禁止中であることを認識できるので、作動状態を容易に把握できるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の実施例に係るライトプロテクト装置を示す構成ブロック図、第2図は実施例に係るライトプロテクト装置の外観図である。

- 1：コントロールユニット（CPU）
- 2：ライトデータ
- 3：書き込み対象機器
- 4：記憶媒体
- 5：ライトプロテクト信号送出手段
- 6：ライトプロテクト爪
- 7：ライトプロテクトスイッチ

代理人弁理士 村田幹雄



第2図

